2007-05967/

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

Contact

Investir dans les gens, la découverte et l'innovation

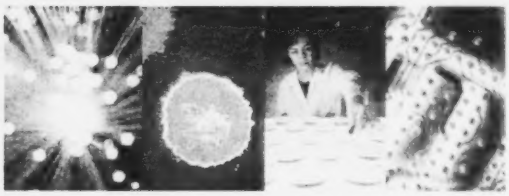
Juin 2006, Vol. 31, Nº 2
ISSN 1714-7425

3 **Nouvelles des régions**

4 **Une équipe de l'UBC remporte le Prix Brockhouse du Canada**

6 **Nouvelles des concours**

www.crsng.gc.ca



CRSNG
NSERC

Une vision qu'il vaut la peine de partager

Éditorial par Suzanne Fortier, présidente du CRSNG

Steve Deyer Photography

Suzanne Fortier

Il suffit d'un clic sur la page d'accueil du CRSNG pour arriver à l'énoncé de vision. Mais je soupçonne qu'un grand nombre des membres du milieu scientifique ne s'y rendent jamais. La plupart des gens qui consultent notre site nous connaissent bien et peuvent penser qu'il n'est pas nécessaire de se rendre à la section *Le CRSNG*. Ils sont probablement bien plus intéressés à connaître les dernières nouvelles sur les programmes. Aussi, chaque fois que l'occasion se présente, je parle de la vision du CRSNG parce que je crois qu'il s'agit d'une vision qu'il vaut la peine de partager :

« Le CRSNG aidera à faire du Canada un pays de découvreurs et d'innovateurs, au profit de tous les Canadiens. »

Notre vision repose sur de solides assises dans le monde où nous vivons et dans notre société du savoir, un monde dans lequel il n'est pas suffisant d'avoir accès à l'information et au savoir. Ce qu'il faut en plus, c'est pouvoir utiliser l'information de manière créative afin d'acquérir de nouvelles connaissances et de les appliquer d'une façon nouvelle. Il s'agit, à mon avis, d'un tremplin qui assurera notre prospérité future en tant que pays et en tant que peuple. Indira Samarasekera, rectrice de l'University of Alberta, est du même avis. En effet, dans son discours d'installation l'automne dernier, elle a déclaré que « l'avantage concurrentiel du Canada ne réside ni dans les ressources, ni dans les connaissances, mais dans l'ingéniosité des gens qui combinent ces ressources et connaissances de façon nouvelle ».

Le Canada a la chance d'avoir des ressources naturelles en abondance. Mais on ne peut pas en dire autant de nos ressources humaines, car notre pays est peu peuplé. Nous devons donc nous assurer d'offrir aux gens de notre pays l'occasion de développer leur plein potentiel et de contribuer à l'édification d'une société et d'une économie canadiennes fortes. Nous ne pouvons pas nous permettre de gaspiller le talent et l'intelligence de qui que ce soit. Et nous devons tous nous fixer des objectifs personnels ambitieux et viser à être des découvreurs et des innovateurs. Au CRSNG, nous sommes bien placés pour signaler que l'esprit de découverte et d'innovation se porte bien au Canada : il y a tant de gens au sein du milieu scientifique qui sont *à la fois* des découvreurs et des innovateurs.

(suite à la page 2)

Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) est l'un des principaux organismes fédéraux chargés d'investir dans les gens, la découverte et l'innovation. Il appuie, d'une part, la recherche fondamentale universitaire au moyen de subventions à la découverte et, d'autre part, des projets de recherche dans le cadre de partenariats entre les établissements d'enseignement postsecondaire, les gouvernements et le secteur privé, et favorise en outre la formation de pointe de personnel hautement qualifié.

Contact est publié par les Communications du CRSNG et est aussi affiché dans Internet à www.crsng.gc.ca/publifr.htm.

Rédactrice en chef
Joyce French
Courriel :
joyce.french@crsng.ca

Veuillez nous faire part de tout changement d'adresse en nous envoyant un courriel à l'adresse suivante : distribution@crsng.ca.

CONVENTION DE LA POSTE-PUBLICATIONS
N° 40062835

RETOURNER TOUTE CORRESPONDANCE NE POUVANT ÊTRE LIVRÉE AU CANADA AU

CRSNG
350 RUE ALBERT
OTTAWA ON K1A 1H5

Suite de la page couverture

Peu importe à quel point un énoncé de vision peut sembler attrayant, il ne vaut pas grand chose tant qu'il n'est pas intégré à tout ce que nous faisons. Au cours des prochains mois, nous examinerons tous nos programmes et nos activités à la lumière de notre vision et nous nous demanderons s'ils nous mènent dans la bonne direction. Mais même cela ne suffit pas. Il faut aussi que tous les membres du milieu scientifique se posent ces mêmes questions, parce qu'une vision qu'il vaut la peine de partager est aussi une vision envers laquelle il vaut la peine de s'engager.

Nombre record de demandes de subventions de projets stratégiques!

Le CRSNG a reçu le nombre de demandes le plus élevé en dix ans dans le cadre du concours davantage ciblé de projets stratégiques. L'analyse des demandes révèle que plus de 90 p. 100 d'entre elles portent sur des sujets de recherche faisant partie des domaines ciblés. Dans l'ensemble, le domaine ciblé Environnement et écosystèmes sains est celui sur lequel ont porté le plus grand nombre de demandes (121) avec le sujet de recherche Gestion et modélisation des écosystèmes se révélant le plus prisé (39). Tout nouveau dans le Programme de subventions de projets stratégiques, le domaine ciblé de la Sécurité a également suscité l'intérêt de 39 candidats. Seuls deux sujets de recherche ont suscité moins de cinq demandes. En tout, les chercheurs ont présenté 466 demandes dont la valeur totale atteint 65,3 millions de dollars. Tout s'annonce bien et c'est maintenant l'évaluation par les pairs qui permettra de sélectionner les meilleurs projets.

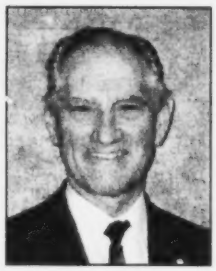
Les projets canadiens pour l'Année polaire internationale ont été sélectionnés

Alors que nous attendons tous de voir quelle forme l'Année polaire internationale (API) prendra, le CRSNG sera l'un des premiers organismes dans le monde à annoncer le financement de projets de recherche dans le cadre de l'API. En mai, notre comité de sélection de l'API a choisi 11 projets sur les quelque 70 propositions reçues.

L'API, qui débutera le 1er mars 2007, permettra à des chercheurs du monde entier de concentrer leurs efforts sur les régions polaires du Nord et du Sud. Les propositions portaient sur un vaste éventail de sujets de recherche, de l'incidence du changement climatique sur les glaciers du Nord à la biodiversité des écosystèmes du Nord. Pour en savoir plus sur l'API, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/programs/resultatsapi.

Nouveaux développements en ce qui a trait aux bureaux régionaux du CRSNG

M. William Coderre, qui vient d'être nommé directeur, Expansion et développement régional, a pris la relève comme personne-ressource du CRSNG à Ottawa auprès des bureaux régionaux.



William Coderre

Le 6 juin dernier, à Winnipeg, la présidente du CRSNG, M^me^ Suzanne Fortier, a inauguré officiellement le deuxième bureau régional du CRSNG, le **Bureau du CRSNG-Prairies**, en présence de 80 universitaires, chercheurs et chefs d'entreprise des trois provinces des Prairies. Les membres du personnel du CRSNG d'Ottawa et du Bureau du CRSNG-Atlantique se sont réunis par vidéoconférence pour souhaiter la bienvenue au Bureau du CRSNG-Prairies.

« Nous sommes ravis de cette initiative qui offrira d'excellentes occasions à nos chercheurs d'avoir accès aux programmes du CRSNG, a affirmé M. Steven Franklin, vice-recteur à la recherche à l'University of Saskatchewan. Nous sommes enchantés à la perspective d'avoir des échanges réguliers et fréquents avec le personnel du bureau régional lorsqu'il effectuera des visites de nos campus, rencontrera nos chercheurs, parrainera des ateliers et fera la promotion générale d'une communication accrue entre ceux qui font de la recherche et ceux qui la financent. »

« Il s'agit d'une excellente façon de créer des liens entre les universités, les entreprises et les autres intervenants de l'économie des Prairies, a déclaré Joanne Keselman, vice-rectrice à la recherche à l'Université du Manitoba et vice-présidente du Conseil du CRSNG. En outre, le bureau rehaussera la réputation des universités des Prairies et aidera à mettre en valeur la qualité de la recherche effectuée par les personnes qui vivent, travaillent et enseignent dans la région. Il constituera également une solide assise pour la prochaine génération de chercheurs créatifs qui bâtira sur place un futur passionnant fondé sur le savoir pour toutes les régions du Canada. »

À la mi-mai, M. Rick Warner est entré en fonction à titre de gestionnaire du troisième bureau régional du CRSNG, le **Bureau du CRSNG-Pacifique**, situé au 1138, rue Melville, pièce 407, à Vancouver. M. Warner a joué un rôle de premier plan dans le milieu des sciences et de la technologie en C.-B. pendant plusieurs décennies. Il a été directeur du Science Council of British Columbia (maintenant appelé BC Innovation Council) et a travaillé dans les secteurs de l'éducation postsecondaire et des organismes sans but lucratif.

Rick Warner

Le nouveau bureau représentera le CRSNG sur la côte Ouest et fonctionnera de façon très semblable à nos autres bureaux. Il rehaussera notre profil dans la région, favorisera l'accès aux programmes du CRSNG et encouragera le grand public et ceux et celles qui sont déjà dans le système d'innovation à reconnaître l'importance des sciences et du génie et le rôle essentiel que joue le CRSNG, en appuyant l'excellence en recherche dans les établissements postsecondaires et en aidant les économies locales à exploiter les résultats de la recherche.

Avec Sheryl

Étaient présents à l'ouverture officielle du Bureau du CRSNG-Prairies à Winnipeg (de gauche à droite) : William Coderre, directeur, Expansion et développement régional; Ray Hoemsen, cadre invité et gestionnaire du Bureau du CRSNG-Prairies; Suzanne Fortier, présidente du CRSNG; et les membres du personnel du Bureau du CRSNG-Prairies, Irene Mikawoz, agente de développement et de promotion de la recherche, Roxanne Balcaen, agente administrative, et Alfonz Koncan, agent de développement et de promotion de la recherche.

Une équipe de chercheurs de l'University of British Columbia remporte le Prix Brockhouse du Canada, d'une valeur de 250 000 $

Duerk Photo

Suzanne Fortier, présidente du CRSNG, et John Hepburn, vice-recteur à la recherche de l'UBC, en compagnie des lauréats du Prix Brockhouse du Canada (de gauche à droite), Walter Hardy, Doug Bonn et Ruixing Liang.

Une équipe de trois chercheurs de l'University of British Columbia (UBC) composée des professeurs Walter Hardy, Doug Bonn et Ruixing Liang a remporté le Prix Brockhouse du Canada pour la recherche interdisciplinaire en sciences et en génie, qui est offert pour la deuxième année par le CRSNG. Ce prix, qui honore la mémoire du Canadien Bertram Brockhouse, Prix Nobel de physique, récompense la réalisation exceptionnelle d'une équipe de chercheurs interdisciplinaire.

Les lauréats ont reçu leur prix, qui est assorti d'une subvention de 250 000 $, des mains de la présidente du CRSNG, M^me^ Suzanne Fortier, au cours d'une cérémonie spéciale tenue à l'UBC, le 31 mai dernier, et animée par M. John Hepburn, vice-recteur à la recherche de l'université.

MM. Hardy et Bonn sont physiciens, et M. Liang est spécialiste en science des matériaux. L'équipe de chercheurs étudie le comportement des supraconducteurs, qui sont des matériaux qui conduisent l'électricité sans qu'il y ait de perte d'énergie due à la résistance.

Le laboratoire de l'équipe à l'UBC est réputé comme étant la première source dans le monde de cristaux supraconducteurs ultrapurs faits d'oxyde d'yttrium baryum cuivre, ou YBCO. L'équipe a réussi récemment à produire un autre matériau supraconducteur de grande pureté, l'oxyde de thallium, baryum et cuivre, dont les cristaux se clivent parfaitement et peuvent donc être analysés à l'aide d'un éventail de techniques de pointe, y compris la microscopie par effet tunnel.

À l'heure actuelle, les trois chercheurs écoutent les sons de l'énergie micro-ondes que produit le déplacement des électrons dans les cristaux afin de déterminer ce qui, dans la structure et le comportement des atomes des cristaux, en fait des matériaux supraconducteurs.

Les supraconducteurs ont des applications potentielles dans divers domaines, notamment les soins de santé (par exemple, en imagerie par résonance magnétique), la production et la transmission d'électricité, et la mise au point d'une nouvelle génération d'ordinateurs hyper rapides et de routeurs haute vitesse, qui serviront aux communications Internet.

PromoScience

Le programme PromoScience, qui en est à sa sixième année d'existence, offre des subventions à un éventail d'organismes qui font la promotion des sciences et du génie auprès des enfants d'âge scolaire et des jeunes adultes, qui favorisent l'acquisition de compétences et stimulent l'intérêt des jeunes pour ces domaines. Il cible particulièrement les programmes qui donnent aux jeunes des occasions d'apprentissage pratique et interactif. Les décisions relatives à l'octroi des subventions sont basées sur la qualité et la portée du programme proposé ainsi que sur l'expertise qu'apporte l'organisme.

Le CRSNG a reçu 117 demandes dans le cadre du concours de PromoScience de 2005. Cinquante-deux subventions d'une valeur totale de 1,7 million de dollars sur trois ans ont été attribuées.

Les programmes appuyés portent sur des concepts scientifiques généraux ou mettent l'accent sur des disciplines particulières des sciences naturelles et du génie. Certains programmes ciblent les jeunes Autochtones et d'autres groupes qui n'ont pas facilement accès aux ressources ou aux modèles en sciences et en génie. Vous trouverez la liste des organismes lauréats à www.crsng.gc.ca/promoscience.

Bientôt... dans une université près de chez vous

Les employés du CRSNG préparent leurs séances d'information annuelles d'automne.

Des membres du personnel des divisions des programmes de bourses du CRSNG, du CRSH et des IRSC se rendront à Montréal le 31 août, puis à Vancouver, à Halifax et à Toronto le 15 septembre, afin de promouvoir leurs programmes et de discuter des derniers changements avec les administrateurs des universités. Si vous offrez des séances d'information aux étudiants intéressés à présenter une demande de bourse au CRSNG autour de ces dates et souhaitez que des administrateurs de programme du CRSNG soient présents, veuillez remplir le formulaire posté dans le site Web du CRSNG à www.crsng.gc.ca/visitesbourses.

En septembre, à la demande des représentants des universités, des membres du personnel de la Division des subventions de recherche du CRSNG tiendront des séances d'information dans les établissement admissibles. Pour obtenir de plus amples renseignements ou présenter une demande de tenue d'une séance d'information, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/visitessubventions. Vous pouvez également communiquer avec Louise Benoit par téléphone, au 613-996-2985, ou par courriel à louise.benoit@crsng.ca.

Le gala de remise des prix Synergie pour l'innovation et Défi innovation de 2006 aura lieu à Winnipeg

Le ***gala de remise des prix Synergie pour l'innovation et des prix Défi innovation de 2006*** du CRSNG aura lieu à l'hôtel The Fairmont Winnipeg le lundi 16 octobre. L'événement sera une occasion de réseautage, dans un climat détendu, avec des représentants supérieurs d'universités, de sociétés et du gouvernement, ainsi qu'avec des dirigeants d'entreprises et des dirigeants communautaires de toutes les régions du Canada.

Les ***prix Synergie pour l'innovation*** seront présentés aux chercheurs universitaires et aux entreprises qui auront le mieux mis en commun leurs ressources pour transformer leurs idées en de nouveaux processus, produits et services. Les ***prix Défi innovation*** seront remis à des étudiants aux cycles supérieurs qui ont transformé leur thèse de recherche en une proposition d'affaires exceptionnelle.

Joignez-vous à nous à Winnipeg cet automne afin de célébrer les chefs de file de l'innovation du Canada et de rendre hommage à nos « entrepreneurs de demain ».

Vous pouvez réserver vos billets et vos tables dès maintenant par l'entremise de notre site Web à www.crsng.gc.ca/synergie_rsvp ou par téléphone au 613-943-1390.

Lieu : Hôtel The Fairmont Winnipeg, 2 Lombard Place, Winnipeg (Manitoba)

Date et heure : 16 octobre 2006, de 17 h 45 à 21 h 30

Remise des Prix de doctorat du CRSNG

Les lauréats des Prix de doctorat du CRSNG de 2006 ont été mis à l'honneur au cours d'un dîner spécial qui a eu lieu à Ottawa le 11 juin dernier. Le CRSNG décerne jusqu'à quatre Prix de doctorat dans ces deux catégories : sciences naturelles, et génie et informatique. Les candidatures proviennent d'universités de partout au Canada et les lauréats reçoivent une somme de 10 000 $ et une médaille d'argent.

Mme Yonghong Bing a réalisé de nouvelles percées grâce à ses travaux sur les cristaux piézoélectriques – des matériaux qui produisent des courants électriques lorsqu'ils sont comprimés. Ces cristaux sont utilisés dans les détecteurs et d'autres appareils électromécaniques pour diverses applications, notamment les diagnostics ultrasonores, la suppression de vibrations, la commande de machines-outils et les communications sous la mer. Mme Bing a réalisé ses travaux à la Simon Fraser University sous la direction de M. Zuo Guang Ye.

M. Jeffrey Coull a fait des découvertes intéressantes sur les mécanismes à l'origine de la douleur neuropathique, qui est causée par les nerfs enflammés ou endommagés. Ses travaux pourraient mener à des traitements qui pourraient modifier les troubles neuropathiques, au lieu de simplement en soulager les symptômes. M. Coull a réalisé ses travaux à l'Université McGill sous la direction de M. Yves De Koninck.

M. Brent Doiron a effectué une percée remarquable dans le développement de modèles mathématiques de connexions de rétroaction du système nerveux pour éclaircir le rôle de la rétroaction nerveuse dans la perception sensorielle. Ses recherches pourraient contribuer, entre autres, à la conception de prothèses neurales pour soigner les dysfonctions motrices ou sensorielles. M. Doiron a réalisé ses travaux à l'Université d'Ottawa sous la direction de MM. André Longtin et Leonard Maler.

Martin Lipman

Les lauréats des Prix de doctorat (de gauche à droite) : Jeffrey Coull, Behzad Akbarpour, Yonghong Bing et Brent Doiron.

M. Behzad Akbarpour est un pionnier dans la mise au point de techniques de raisonnement mathématique pour la vérification de puces d'ordinateur électroniques qui intègrent des algorithmes de traitements des signaux complexes. En améliorant les processus de vérification, ces techniques pourraient aider à prévenir des pannes de systèmes coûteuses et parfois désastreuses. M. Akbarpour a effectué ses travaux à l'Université Concordia sous la direction de M. Sofiène Tahar.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les lauréats, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/laureatsdoctorat.

Subventions de recherche

Voici un aperçu des subventions à la découverte, des subventions d'outils et d'instruments de recherche ainsi que des subventions d'accès aux installations majeures et d'infrastructure en physique subatomique accordées par le CRSNG dans le cadre des concours de 2006. Vous trouverez à la page 7 un aperçu plus complet des subventions octroyées dans chaque discipline (y compris les subventions en cours).

Pour obtenir une liste détaillée des subventions ou des statistiques, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/programs/resultatssr.

Programme	Nombre de demandes	Nombre de subventions	Taux de réussite (%)	Montant (millions de $) demandé	Montant (millions de $) accordé
Subventions à la découverte (y compris pour des projets en physique subatomique)	3 258	2 376	73	179,3	71
Subventions d'outils et d'instruments de recherche	1 426	604	42	97,8	36
Subventions d'accès aux installations majeures et d'infrastructure en physique subatomique	82	36	44	16,6	4,5
TOTAL	**4 766**	**3 016**	**63**	**293,7**	**111,5**

Le Programme de subventions d'accès aux installations majeures est remplacé par un nouveau programme : le Programme d'appui aux ressources majeures (ARM) du CRSNG. Pour en savoir plus sur ce nouveau programme, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/arm.

Projets de recherche concertée sur la santé

Le CRSNG et les IRSC ont récemment annoncé les résultats du troisième concours de subventions de projets de recherche concertée sur la santé. Le programme a suscité davantage d'intérêt cette année. En effet, 235 groupes ont présenté un avis d'intention à la première étape et, de ce nombre, 54 ont présenté une demande complète. Dix-huit subventions ont été accordées, et les groupes retenus se partagent les deux millions de dollars disponibles. La valeur moyenne des subventions est de 121 160 $.

Vous trouverez une liste des projets appuyés par le programme à www.crsng.gc.ca/programs/resultatsprcs.

L'examen des avis d'intention de présenter une demande au concours de 2007 est en cours. On communiquera les résultats de cet examen aux candidats à la fin de juin. La date limite pour la présentation des demandes complètes est le 2 octobre. Les modifications au programme qui auront une incidence sur le concours de 2008 seront postées dans le site Web du CRSNG au début de 2007.

Bourses

À la suite de l'examen de plus de 4 300 demandes en février, les huit comités de sélection des bourses du CRSNG ont offert 255 bourses postdoctorales, 1 198 bourses d'études supérieures du CRSNG et 888 bourses d'études supérieures du Canada (BESC). C'est la quatrième année que les prestigieuses BESC sont accordées aux candidats les mieux classés au concours de bourses d'études supérieures du CRSNG. Dans le cas où une offre initiale de BESC est refusée, le CRSNG offre une BESC au candidat le mieux classé parmi ceux à qui une bourse d'études supérieures a été octroyée dans le même programme et la même discipline. La liste définitive des titulaires d'une BESC de 2006 sera affichée dans le site Web du CRSNG au début de 2007 lorsque toutes les BESC auront été acceptées.

Bourses demandées et accordées en 2006

Bourses d'études supérieures (ES) du CRSNG et bourses d'études supérieures du Canada (BESC)

Comité de sélection	Nombre de demandes	Nombre de bourses ES	Nombre de BESC	Taux de réussite (%)
Génie	572	203	152	62,1
Génie électrique et informatique	516	199	134	64,5
Mathématiques	218	100	59	72,9
Physique et astronomie	239	84	65	62,3
Chimie	234	89	62	64,5
Sciences de la Terre et écologie	505	172	134	60,6
Biologie cellulaire et moléculaire	509	174	139	61,5
Sciences de la vie et psychologie	525	177	143	61,0
TOTAL	**3 318**	**1 198**	**888**	**62,9**

Bourses postdoctorales (BP)

Comité de sélection	Nombre de demandes	Nombre de bourses	Taux de réussite (%)
Génie	187	47	25,1
Génie électrique et informatique	135	35	25,9
Mathématiques	59	15	25,4
Physique et astronomie	72	18	25,0
Chimie	119	31	26,1
Sciences de la Terre et écologie	161	40	24,8
Biologie cellulaire et moléculaire	140	36	25,7
Sciences de la vie et psychologie	132	33	25,0
TOTAL	**1 005**	**255**	**25,4**

Subventions accordées en 2006, y compris les subventions en cours

Comité de sélection des subventions (CSS)	Subventions à la découverte[1]		Outils et instruments de recherche[2]	
	Nombre[4]	k$	Nombre[4]	k$
Biologie animale[3]	8	362		
Physiologie animale[3]	3	99		
Biologie animale intégrative	513	19 059	53	2 325
Biologie cellulaire	379	14 542	28	1 259
Génétique moléculaire et développementale	308	12 488	25	966
Biologie végétale et science alimentaire	361	14 409	47	2 153
Évolution et écologie	622	18 546	38	1 479
Psychologie : cerveau, comportement et science cognitive	492	13 446	27	839
SCIENCES DE LA VIE	**2 681**	**92 415**	**218**	**9 022**
Chimie analytique et physique	374	17 863	39	3 256
Chimie inorganique et organique	351	18 734	39	3 306
Physique générale	180	6 068	11	1 014
Physique de la matière condensée	273	10 741	26	1 882
Recherche spatiale et astronomie	192	7 365	4	232
Sciences de la Terre solide	354	11 720	18	939
Sciences de la Terre : Environnement	409	10 735	25	1 360
SCIENCES PHYSIQUES	**2 130**	**82 856**	**162**	**11 989**
Statistiques	325	5 785	3	195
Mathématiques pures et appliquées – A	383	6 343	1	98
Mathématiques pures et appliquées – B	291	4 884		
SCIENCES MATHÉMATIQUES	**999**	**17 012**	**4**	**293**
Génie chimique et métallurgique	619	19 204	47	4 077
Génie civil	558	14 210	42	2 506
Génie : communications, ordinateurs et composants	519	14 252	22	1 463
Génie : électromagnétisme et systèmes électriques	338	11 113	17	1 068
Génie mécanique	644	16 542	49	3 164
Génie industriel	276	6 548	3	184
GÉNIE	**2 952**	**81 545**	**180**	**12 463**
Informatique – A	466	11 270	22	1 077
Informatique – B	558	14 884	7	414
INFORMATIQUE	**1 023**	**26 077**	**29**	**1 491**
Interdisciplinaire	121	3 496	11	699
TOTAL PARTIEL	**9 917**	**304 706**	**604**	**35 956**
Subventions d'accélération pour de nouvelles possibilités exceptionnelles (SANPE)	15	877		
Initiative d'appui au leadership (IAL)	7	271		
Instituts et initiatives[1]	4	4 003		
Physique subatomique[2]	158	17 815	9	3 397
TOTAL	**10 101**	**327 671**	**613**	**39 353**

1 Comprend les subventions individuelles, de groupe, de projet et les suppléments aux Bourses Steacie. Les subventions de l'Initiative d'appui au leadership, les subventions d'accélération, les subventions de projets de physique subatomique et les quatre instituts (trois en mathématiques et un en physique) figurent sur d'autres lignes.

2 Comprend les subventions d'outils et d'instruments de recherche (OIR), catégorie 1 (les catégories 2 et 3 font l'objet d'un moratoire, sauf dans le domaine de la physique subatomique). Certains comités examinent conjointement les demandes de subventions d'OIR, ce qui peut se traduire par des différences importantes dans les niveaux de financement accordés par les deux comités concernés.

3 Comités historiques

4 Nombre de chercheurs principaux (sans compter les membres des groupes de recherche).

Programme d'appui aux professeurs universitaires

À l'issue du concours du Programme d'appui aux professeurs universitaires (APU) de cette année, 24 chercheuses hautement qualifiées assumeront des postes de professeurs dans des universités canadiennes. Le CRSNG verse 40 000 $ par année pendant au plus cinq ans à l'appui du salaire de chaque titulaire d'une bourse d'APU. Les titulaires d'une bourse d'APU ont été retenus dans le cadre du concours de subventions à la découverte, et leur subvention à la découverte est valide pendant la durée de leur bourse. Vous trouverez une liste des titulaires d'une bourse d'APU à www.crsng.gc.ca/programs/resultatsapu.

LE CRSNG continue de donner suite à l'évaluation du Programme d'APU effectuée l'an dernier.

La version révisée de la description du Programme d'APU sera postée dans le site Web du CRSNG en août pour le concours de 2007. Les demandes doivent parvenir au CRSNG au plus tard le 1er novembre 2006. Les changements touchent l'admissibilité, la pondération des critères d'évaluation, la durée des bourses et le processus de renouvellement. Toujours dans le cadre du suivi effectué, le CRSNG élaborera une nouvelle stratégie pour accroître la représentation des femmes et des Autochtones en sciences naturelles et en génie.

Bourses de recherche Julie-Payette du CRSNG

Vingt-quatre étudiants aux cycles supérieurs ont été sélectionnés pour recevoir une Bourse de recherche Julie-Payette du CRSNG. Nommées en l'honneur de l'astronaute canadienne Julie Payette, les bourses, d'une valeur de 25 000 $ par année, sont accordées aux candidats les plus remarquables au concours de bourses d'études supérieures M du CRSNG. Vous trouverez la liste des lauréats de 2006 à www.crsng.gc.ca/programs/julie_f.htm.

Le Programme des RCE innove à nouveau!

Le programme des Réseaux de centres d'excellence (RCE) a lancé cinq nouveaux réseaux dans le cadre du programme Nouvelle initiatives (NI-RCE).

Le nouveau Réseau canadien de recherche en design (RCRD) élaborera de nouvelles façons de faire en matière de design en vue d'améliorer la productivité canadienne, de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de contribuer à une meilleure santé de la population.

Le nouveau Réseau canadien en obésité (RCO) entend trouver les chercheurs et professionnels de la santé dont le travail se rapporte à l'obésité au Canada et établir un programme de recherche visant à traiter une « maladie » qui est pratiquement restée non soignée.

Le Réseau des économies mondiales dynamiques et émergentes (EDGE) réunira les meilleurs chercheurs canadiens et internationaux en économie, en sciences politiques, en politique publique, en affaires et en droit afin de travailler en partenariat avec l'industrie, les associations commerciales et les gouvernements. L'objectif du réseau consistera à élaborer des stratégies visant à garantir que le Canada joue un rôle directeur dans la nouvelle économie mondiale.

L'Initiative nationale pour le soin des personnes âgées (INSPA) réunit plus de 40 chercheurs, médecins, infirmiers et travailleurs sociaux de partout au Canada qui se spécialisent en gérontologie. L'objectif du réseau est d'aider le Canada à trouver une solution au manque de professionnels qualifiés capables de s'occuper d'une population vieillissante et au faible nombre d'étudiants qui s'inscrivent dans ces spécialités.

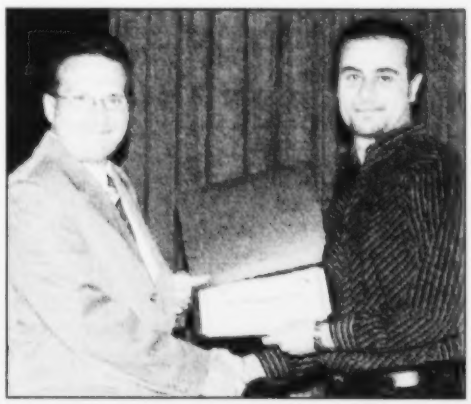
PREVNet (Promotion des Relations et Élimination de la Violence) regroupe 23 chercheurs universitaires et 34 organisations non gouvernementales. L'objectif du réseau consiste à aider les écoles et les collectivités à adopter des approches plus scientifiques et éprouvées pour lutter contre l'intimidation, la victimisation et l'agression chez les enfants et les jeunes.

La Nouvelle initiative des RCE a été créée à titre de programme pilote en 2005 afin d'aider des groupes de recherche à établir de nouveaux partenariats avec leur secteur des utilisateurs dans le but de produire de nouvelles connaissances et des transferts technologiques apportant des avantages économiques et sociaux aux Canadiens. Le financement offert (pendant un maximum de quatre ans) appuie les activités de réseautage et d'établissement de partenariats. Ces groupes reçoivent aussi l'appui d'autres programmes des organismes subventionnaires fédéraux.

Le programme des RCE lance un second programme pilote afin de favoriser les collaborations stratégiques internationales importantes des réseaux. Ce programme sera ouvert à tous les RCE existants et les propositions reçues feront l'objet d'une évaluation par les pairs. L'objectif est de permettre aux RCE d'établir des collaborations internationales importantes avec des organismes équivalents dans le monde entier, dans l'optique d'accéder à de l'expertise, des installations et des connaissances qui sont difficiles à trouver au Canada. On met en ce moment la dernière main aux détails du programme et un appel de propositions sera lancé à l'intention des RCE au début de l'été prochain.

La Schulich School of Engineering présente ses étudiants-chercheurs aux cycles supérieurs

En mai, la Schulich School of Engineering de l'University of Calgary a tenu sa conférence annuelle sur la recherche aux études supérieures. Principalement organisé par des étudiants aux cycles supérieurs, cet événement donne aux étudiants une expérience précieuse dans la présentation de projets de recherche en cours à des étudiants, des membres du corps professoral et des invités. Pierre Bilodeau, directeur de la Division des programmes de bourses du CRSNG, et Irene Mikawoz, agente de développement et de promotion de la recherche au Bureau du CRSNG-Prairies, y ont assisté et ont donné une brève vue d'ensemble des programmes de bourses du CRSNG. Lors de l'événement, 24 étudiants ont été reconnus pour leurs présentations exceptionnelles, chacun recevant 300 $ et un certificat. Plus de 100 étudiants de l'école de génie, à qui d'importantes bourses avaient récemment été octroyées, notamment des bourses d'études supérieures du Canada, des bourses d'études supérieures et des bourses d'études supérieures à incidence industrielle du CRSNG ainsi que des prix provinciaux et des bourses de leur établissement, ont également été reconnus.



Pierre Bilodeau (à gauche) et Ali Deriszadeh, étudiant au doctorat au Département de génie chimique et pétrolier et l'un des 24 lauréats d'un prix de 300 $ pour la meilleure présentation orale, à la conférence annuelle sur la recherche aux études supérieures de 2006 de la Schulich School of Engineering.

Ludo Zanzotto : Paver la voie pour de meilleures chaussées

M. Ludo Zanzotto, titulaire principal de la Chaire de recherche industrielle CRSNG-Husky Energy sur les matériaux bitumineux, décida tôt de travailler dans l'entreprise familiale. Pendant plus de 30 ans, il suivit les traces de son père, pionnier de la recherche sur le bitume dans l'ancienne Tchécoslovaquie et fondateur du Département de génie chimique et pétrolier à l'Université slovaque de technologie à Bratislava.

M. Zanzotto et ses parents firent face à divers ennuis politiques dans la Tchécoslovaquie de l'après-guerre, et il fut donc difficile pour lui d'étudier et de progresser dans sa carrière. Il persista toutefois et finit par obtenir son doctorat au département même que son père avait établi des années auparavant. Après avoir travaillé une dizaine d'années comme ingénieur chimiste dans son pays natal, il quitta l'Europe de l'Est avec sa jeune famille pour venir au Canada en 1981. Deux ans plus tard, il établit un groupe de recherche sur le bitume à la Nova Husky Research Corporation à Calgary.

En tant que professeur de génie chimique et pétrolier et de génie civil à l'University of Calgary, M. Zanzotto dirige maintenant un programme de recherche qui connaît un très grand succès, axé sur l'amélioration de la qualité, de la sécurité, de la durabilité environnementale et de la longévité des matériaux qui couvrent nos chaussées. Parrainée par Husky Energy, la Chaire de recherche industrielle sur

Ludo Zanzotto

les matériaux bitumineux a été établie en 1995 en tant que centre scientifique et technique pour l'industrie du bitume où on effectuerait de la recherche et formerait une nouvelle génération de spécialistes dans le domaine. M. Zanzotto et son équipe multidisciplinaire mènent de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée qui englobent la rhéologie du bitume, la chimie, l'utilisation des déchets de consommation et l'établissement de normes nord-américaines pour les revêtements de chaussées.

La chaire a créé de nouvelles occasions de formation sur les revêtements et les liants routiers pour les étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs. Grâce aux solides relations que M. Zanzotto entretient avec des chercheurs de l'étranger, la chaire a pris de l'expansion et est devenue un centre international de recherche de premier plan. Ainsi, elle a des liens étroits avec un grand nombre d'universités et d'autres centres de recherche dans le monde entier. Un laboratoire international de recherche sur les matériaux bitumineux, exploité conjointement par l'University of Calgary et l'Université slovaque de technologie et dirigé par M. Zanzotto, a maintenant été établi à Bratislava.

Après les énormes changements politiques survenus en Europe de l'Est au début des années 1990, qui incluent l'accès au statut d'État indépendant de la Slovaquie et de la République tchèque, M. Zanzotto a aussi renoué des liens avec son pays natal. En 1992, il a été nommé consul honoraire de la Slovaquie au Canada. En 2003, il a été décoré de la médaille du président de la République slovaque pour sa contribution aux relations entre le Canada et la Slovaquie. L'Université slovaque de technologie lui a décerné un doctorat honorifique en 2004 pour ses travaux en technologie pétrolière. Enfin, en 2006, il a été promu consul général honoraire de la Slovaquie. « Pas si mal pour un non-conformiste », déclare M. Zanzotto.

Nouvelle société pour la communauté des chercheurs en écologie et en évolution

Par suite d'une suggestion du Comité de sélection des subventions en évolution et en écologie (CSS 18), le CRSNG a tenu une réunion en septembre dernier afin de permettre à sa communauté de réfléchir à sa future orientation. L'un des aboutissements importants de la réunion a été la fondation de la Société canadienne d'écologie et d'évolution (SCEE).

La présidente du CRSNG, M^me^ Suzanne Fortier, a ouvert le symposium scientifique à la réunion inaugurale de la SCEE en avril, et six conférenciers d'honneur, titulaires d'une subvention du CRSNG, ont exposé leurs idées sur l'importance de l'écologie et de l'évolution pour le Canada. À l'ordre du jour de la réunion inaugurale figuraient également, entre autres, la ratification d'une constitution et l'élection d'administrateurs, ainsi que deux séances de présentation par affiches (près de 200 affiches ont été exposées). Le CRSNG a également tenu une séance sur les bourses offertes aux étudiants et aux stagiaires postdoctoraux et une autre sur les subventions de recherche.

La SCEE (www.ecoevo.ca) compte maintenant près de 600 membres dont environ la moitié sont des étudiants. La prochaine réunion de la SCEE aura lieu à l'University of Toronto en 2007.

Le Comité consultatif sur la stratégie internationale présentera son rapport au Conseil à la mi-octobre

Le Conseil a créé un nouveau comité consultatif externe afin d'aider le CRSNG à élaborer une stratégie internationale. La stratégie faciliterait une approche intégrée à l'égard des politiques, des programmes, des partenariats stratégiques et des activités de l'organisme. Le Comité donnera également des conseils sur la façon de surmonter les obstacles à la collaboration internationale, d'attirer et d'appuyer des étudiants étrangers, et d'élaborer de nouvelles initiatives afin d'atteindre les objectifs au niveau international.

Les recommandations du Comité devraient être présentées au Conseil en octobre.

Membres du Comité consultatif sur la stratégie internationale

Président

Edwin Bourget*
Vice-recteur à la recherche
Université de Sherbrooke

Membres

Britta Baron
Vice-rectrice associée (relations internationales)
University of Alberta (à compter du 1er sept. 2006)
Actuellement directrice du Centre universitaire canadien à Berlin

Lorna Jean Edmonds
Directrice, Services de recherche
Queen's University

Arvind Gupta
Directeur scientifique, MITACS (RCE)
Simon Fraser University

John Hepburn
Vice-recteur à la recherche
University of British Columbia

Philip Hicks
Recteur
Nova Scotia Agricultural College

Denis Thérien
Vice-recteur à la recherche et aux relations internationales
Université McGill

Mihaela Ulieru
Chaire de recherche du Canada en infrastructures d'information adaptatives pour la cybersociété
Université du Nouveau-Brunswick

Robert Young*
Président
Promorpheus Consultants Inc.

* Membre du Conseil du CRSNG

Les dates limites arrivent à grands pas

Nous rappelons aux chercheurs que la date limite de réception du formulaire 180, Avis d'intention de présenter une demande de subvention à la découverte, est le 1er août. De plus, la nouvelle date limite de réception des demandes de subvention d'outils et d'instruments de recherche est le 25 octobre.

Les instructions et les formulaires pertinents se trouvent dans le site Web du CRSNG à www.crsng.gc.ca/forms/formtable2_f.htm.

Le saviez-vous?

Saviez-vous que le numéro de novembre 2005 de *Contact* se trouve dans le site Web du CRSNG? L'embargo dont les publications ont fait l'objet pendant la dernière élection fédérale, qui est entré en vigueur au moment où nous mettions sous presse, signifiait que ce numéro ne parviendrait pas à la communauté avant février. Nous avions donc décidé d'annuler l'impression et de simplement afficher le numéro dans notre site Web le lendemain de l'élection. Bien que nous ayons informé la communauté de notre décision par divers moyens, il se peut que la nouvelle ne soit pas parvenue jusqu'à vous.

Les nombreux articles intéressants que vous y trouverez portent notamment sur les changements au sein du personnel du CRSNG, y compris la nomination d'une nouvelle présidente, et sur le lancement d'un nouveau prix – le Prix John-C.-Polanyi du CRSNG. En outre, on y présente le profil de modèles pour les jeunes femmes en sciences et en génie, et « tout ce que vous devez savoir sur les subventions de recherche et développement coopérative ».

Alors, si vous n'avez pas lu le numéro de novembre, rendez-vous à www.crsng.gc.ca/pubs/contactbk_f.htm.